Application No. 09/975,3 Paper Dated: August 26, 2003 ttorney Docket No. 702-011760



#### IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

ication No.

09/975,329

Applicant ·

Martinus J. Hester et al.

Filed

October 11, 2001

Title

STAIRLIFT WITH GUIDE

Group Art Unit

3652

Examiner

Thuy van Tran

MAIL STOP NON-FEE AMENDMENT Commissioner for Patents P. O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

SEP 0 3 2003 **GROUP 3600** 

#### **CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119**

Sir:

Attached hereto is a certified copy of Netherlands Patent Application No. 1016396, filed October 12, 2000. Priority of this Netherlands application is claimed in accordance with the provisions of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

WEBB ZIESENHEIM LOGSDON ORKIN & HANSON, P.C.

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on August 26, 2003.

> Linda L. Marlowe (Name of Person Mailing Paper)

Signature

8/26/2003 Date

what to Chym Richard L. Byrne Registration No. 28,498 Attorney for Applicants 700 Koppers Building 436 Seventh Avenue

Pittsburgh, PA 15219-1818 Telephone No. 412-471-8815 Facsimile No. 412-471-4094

### KONINKRIJK DER



### **NEDERLANDEN**

### Bureau voor de Industriële Eigendom

Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 12 oktober 2000 onder nummer 1016396, ten name van:

#### FREELIFT B.V.

te Heerhugowaard

een aanvrage om octrooi werd ingediend voor:

"Trapstoellift met begeleider",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, Oktober 8 2001

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom, voor deze,

drs. N.A. Oudhof

1

B. v.d. (.E. 1 2 0以, 2000

#### UITTREKSEL

De onderhavige uitvinding betreft een inrichting voor het over een trap transporteren van personen, omvattende:

- een langs een geleider verplaatsbaar gestel;
- 5 een selectief in werking te stellen aandrijving voor verplaatsing van het gestel langs de geleider; en
  - een zetel op het gestel, waarop een te transporteren persoon plaats kan nemen. De zetel kan een zitplaats en een rugleuning en eventueel ten minste één armleuning
- omvatten, waarvan althans de zitplaats aan de naar de rugleuning gerichte zijde in een zwenkbeweging omhoog en omlaag te zwenken is om een horizontale zwenkas en een begeleider vormt bij opstaan of plaatsnemen.

1

B. v.d. [8.

W-6

#### TRAPSTOELLIFT MET BEGELEIDER

De onderhavige uitvinding betreft een inrichting, die in het algemeen bekend staat als een stoeltraplift voor het over een trap transporteren van personen, omvattende:

- een langs een geleider verplaatsbaar gestel,
  - een selectief in werking te stellen aandrijving voor verplaatsing van het gestel langs de geleider; en
- een zetel op het gestel, waarop een te transporteren persoon plaats kan nemen, welke zetel een zitplaats
   en een rugleuning omvat.

Dergelijke inrichtingen zijn algemeen bekend, waarbij de zetel op het gestel stationair hieraan bevestigd is.

Dergelijke bekende inrichtingen hebben als

15 nadeel dat bij de trap, waarlangs de inrichting zich
uitstrekt, in het bijzonder de geleider hiervan, gevaren
bestaan voor personen, die op de stoeltraplift willen
plaatsnemen of hier vanaf op willen staan. Dit is juist
een gevaar voor die mensen, die van een stoeltraplift

20 gebruik moeten maken, omdat zij al slecht ter been zijn.

Met de uitvinding is beoogd de bovengenoemde problemen van de bekende inrichtingen te verhelpen, waartoe een inrichting volgens de onderhavige uitvinding zich onderscheidt, doordat althans de zitplaats aan de

25 naar de rugleuning gerichte zijde in een zwenkbeweging omhoog te zwenken is om een horizontale zwenkas en een begeleider vormt bij het opstaan of plaatsnemen.

Bij voorkeur is de rugleuning met de zitplaats verbonden en in hoofdzaak rechtstandig met de zitplaats 30 mee te bewegen. Aldus vormt de zetel van de inrichting volgens de onderhavige uitvinding een begeleider bij het opstaan of plaatsnemen, waardoor de risico's en gevaren, in het bijzonder bovenaan een trap, waarlangs de inrichting zich uitstrekt, dat een persoon die slecht ter been is, kan vallen, zijn verminderd. Als de rugleuning in de voorkeursuitvoeringsvorm meebeweegt vormt dit een extra veiligheidsmaatregel, waarbij de gebruiker ook in de rug wordt ondersteund. Als de zetel armleuningen omvat, zijn deze bij voorkeur met de rugleuning verbonden om de beweging hiervan te volgen of ten opzichte hiervan een eigen beweging te doorlopen om de begeleiding bij het opstaan of plaatsnemen verder te verbeteren.

In een voorkeursuitvoeringsvorm zijn het gestel en de zitplaats met een geleidingsmechanisme voor geleiding van de beweging van althans de zitplaats ten opzichte van het gestel met elkaar verbonden. Het geleidingsme-15 chanisme definieert de beweging van de zitplaats en eventueel de rugleuning en eventueel de armleuningen. In een dergelijk geleidingsmechanisme kan een baan worden gedefinieerd die zo dicht mogelijk de natuurlijke beweging van een persoon kan volgen en begeleiden. Dit bete-20 kent in de praktijk dat de zwenkbeweging om de zwenkas er één is, waarbij de zwenkas bijvoorbeeld niet-stationair is en de zwenkbeweging in hoofdzaak de beweging in de ruimte volgt van de scharnierpunten van de benen van een gebruiker in het bekken hiervan. Aldus is een ergonomisch 25 zo goed mogelijk overeenkomende begeleiding bij het opstaan en plaatsnemen verschaft, zodat de gebruiker bij de gehele actie van het plaatsnemen of opstaan kan worden $\backsim$ begeleid.

Bij voorkeur, als de rugleuning (en eventueel armleuningen) meebeweegt, zijn de rugleuning en de zitplaats (en eventueel de armleuningen) middels het geleidingsmechanisme verbonden, zodanig dat de rugleuning (en eventueel de armleuningen) bij voorkeur in hoofdzaak rechtstandig met de zitplaats meebeweegt. Ook hiermee wordt een verdere verbetering in de begeleiding bij het plaatsnemen of opstaan verschaft.

In uitvoeringsvormen met een geleidingsmechanisme kan het geleidingsmechanisme een aandrijving omvat-

ħ

ten. Een aandrijving heeft als voordeel, dat de persoon, die op de inrichting, en in het bijzonder de zetel hiervan, plaatsneemt of hiervan opstaat, hiertoe zo min mogelijk kracht hoeft te gebruiken. Als alternatief, wanneer het geleidingsmechanisme geen aandrijving omvat, kan het geleidingsmechanisme dusdanig zijn vormgegeven, dat een gewichtsverplaatsing die overeenkomt met opstaan of plaatsnemen door een gebruiker wordt omgezet in de begeleidingsbeweging. Aldus vormt in feite een dergelijke gewichtsverschuiving de aandrijving, zonder hiertoe afzonderlijke maatregelen te hoeven treffen, anders dan een geschikte uitvoering van het geleidingsmechanisme.

Een geleidingsmechanisme kan in een voorkeursuitvoeringsvorm, een met scharnieren gekoppelde stangen15 constructie omvatten. Een dergelijke uitvoeringsvorm is
eenvoudig te verwezenlijken, zodat de begeleidingsfunctie
bij het opstaan en plaatsnemen ook eenvoudig is verwezenlijkt.

In een met scharnieren gekoppelde stangenconstructie zijn de stangen bij voorkeur plat en plaatvormig
en naast of achterelkaar ingevouwen in het geleidingsmechanisme in een op het gestel neergeklapte toestand van
de zitplaats. In een dusdanige uitvoeringsvorm wordt een
minimale hoeveelheid ruimte tussen het gestel en de

25 zitplaats in beslag genomen, hetgeen gunstig is, omdat
aldaar zeer weinig ruimte beschikbaar is voor een geleidingsmechanisme vanwege de aanwezigheid aldaar van de
aandrijving voor verplaatsing van het gestel langs de
geleider.

Bij voorkeur spannen de scharnieren in de stangenconstructie een parallellogram op waarvan twee op hoekpunten van de parallellogram gelegen scharnieren stationair ten opzichte van het gestel hieraan zijn bevestigd en de overige twee scharnierpunten met het zitvlak zijn gekoppeld. Aldus wordt rechtstandig meebewegen van de rugleuning met het zitvlak in de begeleidingsbeweging verzekerd.

Opgemerkt wordt dat dergelijke geleidingsmechanismes volgens de onderhavige uitvinding op zeer veel verschillende manieren te verwezenlijken zijn. Ruimtebesparing tussen het gestel en de zitplaats en/of de rugbeuning is hierbij een belangrijke factor.

In enkele van de volgconclusies en de hierna volgende figuurbeschrijving wordt aandacht bestaat aan enkele mogelijke uitvoeringsvormen van dergelijke geleidingsmechanismen.

10 In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm omvat een inrichting een selectief te bekrachtigen en op althans de zitplaats inwerkende vergrendeling, welke te bekrachtigen is tijdens transport van het gestel met hierop de zetel langs de geleider. In een uitvoeringsvorm 15 met een actieve aandrijving kan deze aandrijving de vergrendeling vormen, door te voorkomen, dat deze aandrijving in werking wordt gesteld. In een uitvoeringsvorm, waarbij een geleidingsmechanisme is ingericht om in reactie op gewichtsverplaatsingen de begeleidingsfunctie 20 te verwezenlijken verdient een meer actieve vergrendeling de voorkeur om te voorkomen, dat een persoon, die tijdens het transport zijn gewicht verplaatst op het zitvlak, doch niet de bedoeling heeft om op te staan, om hiermee de begeleidingsfunctie initieert. Dit zou kunnen leiden 25 tot ongevallen.

In nog een verdere voorkeursuitvoeringsvorm kan de inrichting zijn voorzien van een selectief te bekrachtigen en op het gestel inwerkende blokkering, waarmee transport langs de geleider te voorkomen is, als de zitplaats niet neer is geklapt. Ook hiermee wordt de veiligheid van de inrichting verhoogd.

Hieronder zullen een aantal uitvoeringsvoorbeelden van een inrichting volgens de onderhavige uitvinding worden beschreven aan de hand van de bijgevoegde 35 tekeningen, waarin:

fig. 1-3 de configuratie en werking van een eerste uitvoeringsvorm tonen;

fig. 4-6 de configuratie en werking van een tweede uitvoeringsvorm tonen;

fig. 7- 9 de configuratie en werking van een derde uitvoeringsvorm tonen; en

fig. 10-12 de configuratie en werking van een vierde uitvoeringsvorm tonen.

In de bij de diverse uitvoeringsvormen behorende voorkeursuitvoeringsvormen worden dezelfde referentienummers gebruikt voor gelijke of gelijksoortige componen-10 ten, onderdelen en functionele samenstellingen.

Voorafgaand aan de verdere beschrijving van de bijgevoegde tekeningen wordt opgemerkt, dat de diverse in de figuren getoonde uitvoeringsvormen in hoofdzaak van elkaar verschillen met betrekking tot de vormgeving van 15 het hierin toegepaste geleidingsmechanisme.

Fig. 1-3 tonen een eerste voorkeursuitvoeringsvorm van een stoeltraplift 1 volgens de onderhavige uitvinding. Ten behoeve van de eenvoud van de tekening is de aandrijving van de stoeltraplift 1 voor verplaatsing 20 hiervan langs een geleider, niet weergegeven.

De stoeltraplift omvat een gestel 2 waaraan resp. een zitplaats 3, een rugleuning 4 en een treeplank 5 zijn aangebracht, waarbij de zitplaats 3 en de rugleuning 4 te zamen een zetel 6 vormen. Aan de rugleuning 4 zijn twee armleuningen 7 aangebracht. Op de in de fig. 1 weergegeven rechter armleuning 7 is een besturing 8 aangebracht, waarmee de werking van de stoeltraplift in het geheel te beheersen is. Een dergelijke besturing 8 werkt aldus in op de (niet getoonde) aandrijving van de 30 stoeltraplift.

Tussen het gestel 2 en de zitplaats 3 zijn twee geleidingsmechanismen 9 aangebracht. Elk geleidingsmechanisme 9 omvat een tweetal armen 10, die scharnierbaar aan het gestel 2 en scharnierbaar aan de zetel 3 zijn aangebracht, waarbij de scharnierpunten van deze armen 10 aan weerszijden van de zitplaats 3 een tweetal parallellogrammen opspannen. De armen 11 zijn door de bocht in de armen 10 en de vorm van het opgespannen parallellogram

korter dan de effectieve afstand tussen de aan de zetel 3 aangebrachte scharnierpunten en de aan het gestel 2 aangebrachte scharnierpunten van de armen 10.

De werking van de stoeltraplift 1 is in zijaan-5 zicht in de figuren 2 en 3 weergegeven, waarbij wordt opgemerkt, dat hier de treeplank 5 is opgeklapt tegen het gestel 2.

In de opgeklapte toestand van de zitplaats 3 van fig. 2 is de zitplaats door de genoemde verhouding en 10 samenwerking tussen de armen 10 (waarmee het parallellogram wordt opgespannen) en de armen 11 aan de achterzijde hiervan, dat wil zeggen de zijde van de rugleuning opgeklapt. Bij een neerwaartse beweging van de zitplaats 3 naar de stand zoals die in fig. 3 is getoond, kantelt de 15 zitplaats om een niet-stationaire kantelas, die door de samenwerking tussen de armen 10 en 11 wordt gedefinieerd, evenals de verplaatsing van deze kantelas. Aldus daalt de zitplaats vanuit de in fig. 2 getoonde opgeklapte toestand via de in fig. 3 weergegeven tussengelegen toestand 20 naar een geheel vlakke neergeklapte toestand, die op zich niet is weergegeven, maar duidelijk blijkt uit de opeenvolgingen van bewegingen en vice versa. Aldus vormt in ieder geval de zitplaats 3 een begeleider bij het opstaan of plaatsnemen.

De het parallellogram opspannende armen veroorzaken de opwaartse beweging terwijl in hoofdzaak de armen 11, die een trekstangfunctie vervullen, de kantelbeweging van de zitplaats 3 verwezenlijken. Door de weergegeven configuratie volgt de zitplaats 3 op ideale wijze de 30 ergonomische beweging van een persoon, die gaat staan of gaat zitten, waarbij de kantelas bij benadering in of althans zo dicht mogelijk bij het scharnierpunt van de benen van een gebruiker in de benen hiervan volgt zodat het zitvlak de bovenbenen en de rugleuning de rug van een 35 gebruiker blijft steunen en begeleiden bij opstaan en plaatsnemen in elke tussenstand tijdens deze bewegingen. Voor dit doel zijn de armen 10 gebogen, hetgeen tevens met zich meebrengt, dat de armen 10 zich langs de zit-

Α,

plaats 3 uitstrekken aan de achterzijde hiervan, waarmee een ruimtebesparing in de neergeklapte toestand van de zitplaats is bewerkstelligt. Een verdere ruimtebesparing is verwezenlijkt, doordat de armen 10 en de armen 11 plat een plaatvormig zijn vormgegeven, zodat deze naast elkaar worden opgevouwen of ingeklapt in de neergekantelde toestand van de zitplaats 3.

De rugleuning en de armleuningen hieraan klappen mee op met de zitplaats 3, waartoe een bevestigings10 stang 12 scharnierbaar is gekoppeld met de met de zitplaats 3 verbonden scharnierpunten van de armen 10,
waarmee de rugleuning ongeacht de stand van de zitplaats 3 rechtstandig met de beweging van de zitplaats 3 mee omhoog en omlaag kan bewegen. Aldus zijn de rugleuning 4
15 en de zitplaats 3 eveneens door middel van het geleidingsmechanisme 9 verbonden.

Zoals opgemerkt verschilt de uitvoeringsvorm van de figuren 4-6 in hoofdzaak van die van de figuren 1-3 door de configuratie van de geleidingsmechanismen, die 20 in fig. 4-6 zijn aangeduid met nummer 13. Ook in deze uitvoeringsvorm wordt gebruik gemaakt van een een tweetal parallellogrammen opspannende armen 10, doch zonder aanvullende armen 11 van fig. 1-3, die een trekstangfunctie vervullen. In de hier getoonde uitvoeringsvorm is de 25 voorrand van de zitplaats 3 draaibaar met het gestel 2 verbonden. Aldus is de zwenkas in de hier getoonde uitvoeringsvorm stationair, zoals ook blijkt uit de figuren 5 en 6. De zwenkas is hier aangeduid met 14 en verschuift onder de zitplaats 3, wanneer deze op of neer wordt 30 gezwenkt.

De met de zitplaats 3 samenhangende scharnierpunten van de armen 10 bevinden zich resp. boven en onder
het door de zitplaats 3 gedefinieerde zitvlak. Ook in een
dusdanige configuratie volgt het zitvlak op ergonomische
35 wijze de sta- of zitbeweging van een gebruiker, echter
met minder nadruk op hoogteverplaatsing. Een dergelijke
uitvoeringsvorm is aldus bijvoorbeeld meer geschikt voor
minder lange personen.

De fig. 7-9 tonen een nog verder vereenvoudigde configuratie, die nog sterke overeenkomsten vertoont met die van de figuren 4-6. Hierbij is de een parallellogram opspannende configuratie van de armen 10, die een gelei-5 dingsmechanisme 15, vormen in wezen omgedraaid, waarbij de met het gestel 2 verbonden scharnierpunten van de armen 10 zich aan de voorzijde van de zitplaats 3 bevinden, terwijl de met de zitplaats 3 verbonden scharnierpunten van de armen 10 zich aan de achterzijde van de 10 zitplaats 3 bevinden. Aldus vindt een nagenoeg zuivere kantelbeweging van de zitplaats 3 plaats en dient de een parallellogram opspannende configuratie van het geleidingsmechanisme 15 in hoofdzaak voor het rechtop houden van de rugleuning in de beweging, te zamen met de zit-15 plaats 3. In tegenstelling tot de configuratie van fig. 4-6 schuift de zitplaats 3 dan ook niet ten opzichte van de kantelas waar om deze momentaan draait.

Opgemerkt wordt, dat een het dichtst bij de zitplaats 3 gelegen arm 10 aan de zitplaats vast kan zijn 20 bevestigd.

In de uitvoeringsvorm van de fig. 10-12 wordt, in tegenstelling tot de voorgaande uitvoeringsvormen, geen een parallellogram opspannend geleidingsmechanisme gebruikt, maar wordt een schuifstang 16 in het gelei25 dingsmechanisme 17 toegepast. Naast de schuifstang 16 wordt in het geleidingsmechanisme 17 weer een trekstang toegepast, die in dit geval langer is dan de schuifstang 16. De schuifstang 16 schuift, de rugleuning 4 meenemend, omhoog langs een geleidingsstang 18 naar de in fig. 11 30 getoonde toestand. De trekstang 11 trekt hierbij de zitplaats schuin, aangezien de schuifstang 16 scharnierend met de zitplaats 3 is verbonden, evenals de trekstang 11.

Bij een neergaande beweging van de zitplaats 3 35 wordt zoals in fig. 12 is weergegeven, de geleidingsstang 18 opgenomen in de rugleuning 4, die hiertoe hol is of uitsparingen voor opname van de geleidingsstang 18 bevat.

Naar kennisneming van het voorgaande zullen zich vele alternatieven en aanvullende uitvoeringsvormen aan de vakman opdringen, die allen zijn gelegen binnen het bereik van de definitie van de uitvinding volgens de 5 bijgevoegde conclusies. Zo is in sommige configuraties van in het bijzonder het geleidingsmechanisme voor de zwenkbeweging van althans de zitplaats ten opzichte van het gestel een gewichtsverschuiving van de gebruiker genoeg om de kantelbeweging te initiëren of te veroorza-10 ken, terwijl in andere configuraties en afzonderlijke aandrijving gewenst of noodzakelijk is. Een dergelijke zetelaandrijving kan worden aangesloten op een zelfde voeding als die, welke wordt gebruikt voor de aandrijving voor voortbeweging van de stoeltraplift langs de gelei-15 der. Verder kan een niet nader beschreven uitvoeringsvorm een vergrendeling omvatten om de zetel, en in het bijzonder het zitvlak hiervan, vergrendeld te houden tijdens transport langs de geleider van de inrichting. Als aanvulling of als alternatief kan een blokkering worden 20 gebruikt die de aandrijving van de inrichting voor voortbeweging langs de geleider buiten werking stelt, als de zetel niet in de neergeklapte toestand op het gestel rust. Dergelijke vergrendelingen en blokkeringen zijn in het voorgaande niet nader beschreven maar liggen voor het 25 verwezenlijken hiervan, ruim binnen het bereik van de gemiddelde vakman. In uitvoeringsvormen, waarbij gebruik wordt gemaakt van een actieve zetelaandrijving voor het zwenken van de zitplaats van de zetel, kan de besturing, die gewoonlijk dient voor verplaatsing van de stoeltrap-30 lift langs de geleider van de inrichting worden uitgebreid om ook de zetelaandrijving te beheersen.

In de voorgaande beschrijving van expliciete uitvoeringsvormen is telkens bij voorkeur gezorgd, dat ook de rugleuning en eventueel de armleuning meebeweegt.

35 Hoewel dit uit veiligheidsoverwegingen zeer gewenst is, zou kunnen worden afgezien van deze maatregel. Opgemerkt wordt, dat de begeleidingsfunctie bij het opstaan en plaatsnemen op de zetel van de inrichting met diverse

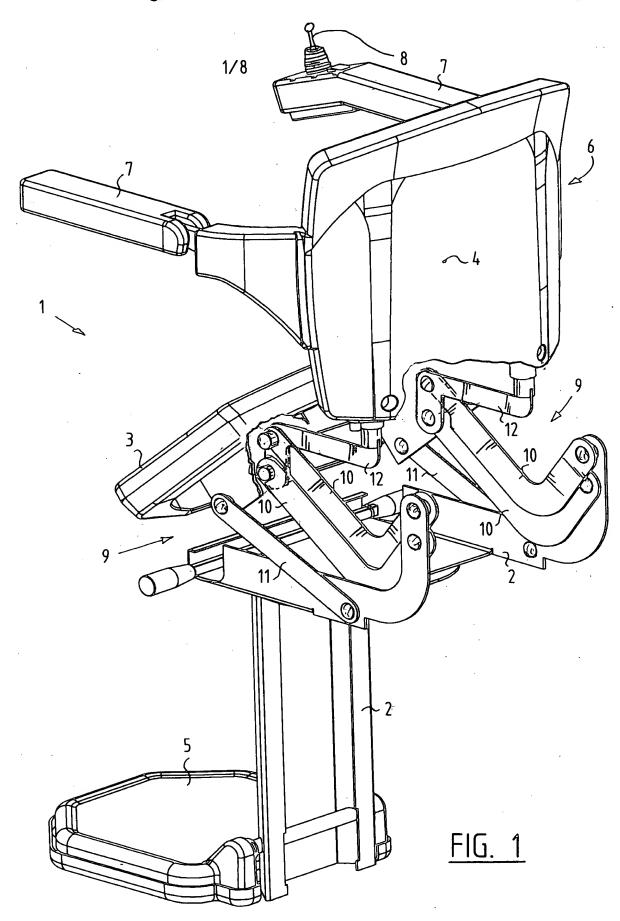
vrijheidsgraden in het voorgaande is beschreven. In fig.
1-3 zwenkend, naar boven, en naar voren; in fig. 4-6
zwenken en naar boven; in fig. 7-10 nagenoeg alleen
zwenkend; en in fig. 10-12 naar boven en zwenkend, en
5 vice versa voor het plaatsnemen. Naast de aldus geschetste mogelijkheden kan, arfhankelijk van het geleidingsmechanisme elke willekeurige combinatie van bewegingen
worden verwezenlijkt, waarbij wordt opgemerkt dat het op
ergonomisch verantwoorde wijze volgen van een natuurlijke
10 beweging van een gebruiker bij het opstaan of het plaatsnemen vanzelfsprekend de voorkeur verdient.

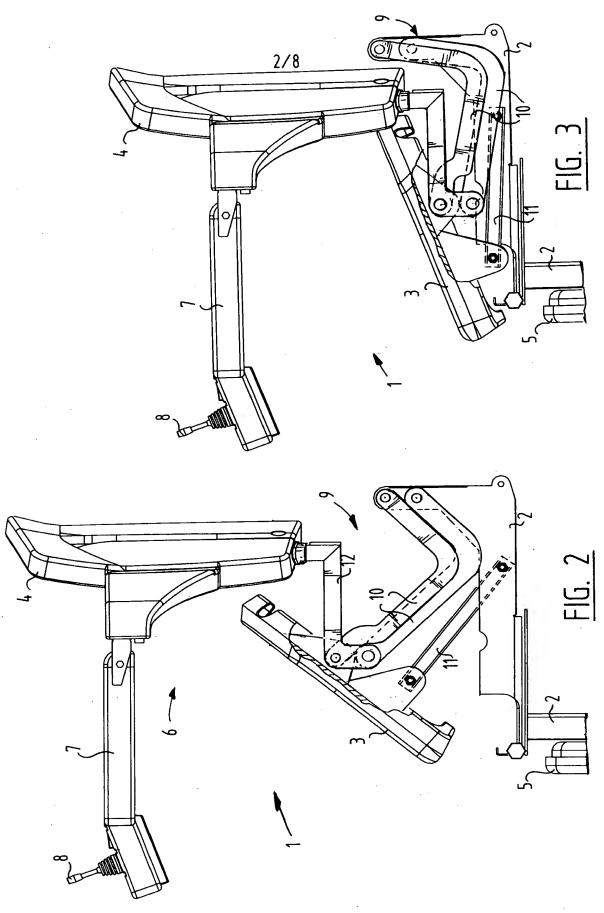
#### CONCLUSIES

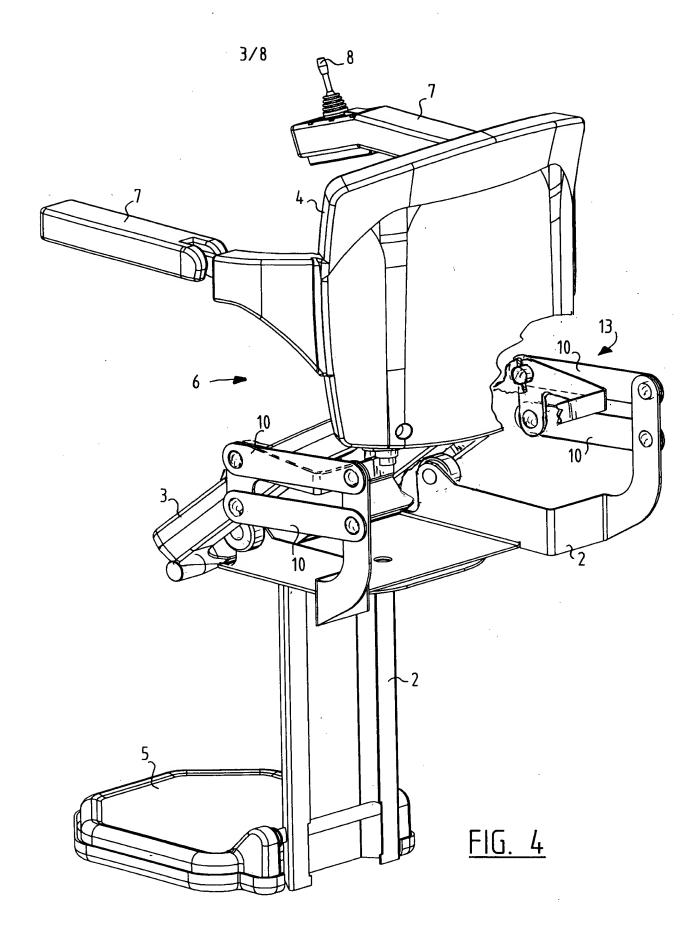
- 1. Inrichting voor het over een trap transporteren van personen, omvattende:
- een langs een geleider verplaatsbaar gestel;
- een selectief in werking te stellen aandrijving voor
- 5 verplaatsing van het gestel langs de geleider; en
  - een zetel op het gestel, waarop een te transporteren persoon plaats kan nemen,
  - waarbij de zetel een zitplaats en een rugleuning omvat, waarvan althans de zitplaats aan de naar de rugleuning
- 10 gerichte zijde in een zwenkbeweging omhoog en omlaag te zwenken is om een in hoofdzaak horizontale zwenkas en een begeleider vormt bij opstaan of plaatsnemen.
- 2. Inrichting volgens conclusie 1, waarbij de rugleuning met de zitplaats is verbonden en in hoofdzaak 15 rechtstandig met de zitplaats meebeweegt.
  - 3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, waarbij het gestel en de zitplaats met een geleidingsmechanisme voor geleiding van de beweging van de zitplaats ten opzichte van het gestel zijn verbonden.
- 4. Inrichting volgens conclusie 2 en 3, waarbij de rugleuning en de zitplaats middels het geleidingsmechanisme zijn verbonden.
  - 5. Inrichting volgens conclusie 3 of 4, waarbij het geleidingsmechanisme een zetelaandrijving omvat.
- 6. Inrichting volgens conclusie 3, 4 of 5, waarbij het geleidingsmechanisme een met scharnieren gekoppelde stangenconstructie omvat.
- 7. Inrichting volgens conclusie 6, waarbij stangen in de stangenconstructie plat en plaatvormig 30 zijn, en naast of achter elkaar invouwen in het geleidingsmechanisme in een op het gestel neergeklapte toestand van de zitplaats.

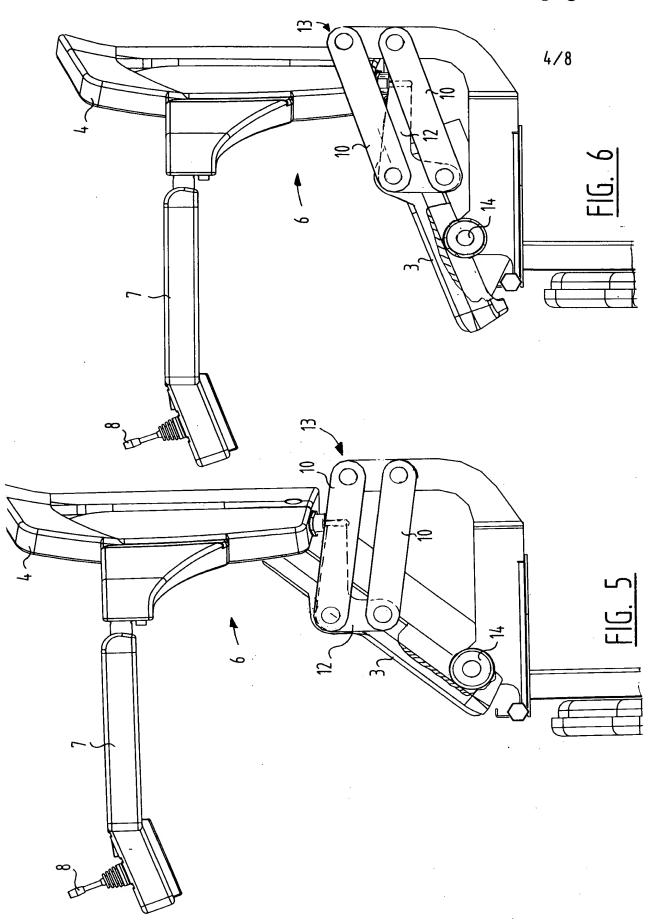
- 8. Inrichting volgens conclusie 6 of 7, waarbij de scharnieren in de stangenconstructie een parallellogram opspannen, waarvan twee op hoekpunten van het parallellogram gelegen scharnieren stationair ten opzichte van het gestel hieraan zijn bevestigd en de overige twee scharnierpunten met het zitvlak zijn gekoppeld.
  - 9. Inrichting volgens conclusie 8, waarbij die stangen tussen de twee sets scharnierpunten een gebogen verloop omvatten.
- 10. Inrichting volgens conclusie 8 of 9, waarbij de rugleuning met de twee overige scharnierpunten is gekoppeld.
- 11. Inrichting volgens conclusie één van de conclusies 3-8, waarbij het geleidingsmechanisme een
  15 trekstang omvat, welke aan de achterzijde ten opzichte van de zitplaats roteerbaar aan het gestel, en aan de voorzijde roteerbaar aan de zitplaats is aangebracht.
- 12. Inrichting volgens één van de conclusies 3-8, waarbij het geleidingsmechanisme een niet-stationaire 20 horizontale zwenkas definieert, welke in de zwenkbeweging in hoofdzaak de beweging in de ruimte volgt van scharnierpunten van benen van een gebruiker in het bekken hiervan.
- 13. Inrichting volgens één van de voorgaande 25 conclusies, verder omvattende een selectief te bekrachtigen en op althans de zitplaats inwerkende vergrendeling, welke te bekrachtigen is tijdens transport van het gestel met hierop de zetel langs de geleider.
- 14. Inrichting volgens één van de voorgaande 30 conclusies, verder omvattende een selectief te bekrachtigen en op het gestel inwerkende blokkering, welke te bekrachtigen is om transport langs de geleider te voorkomen, als de zitplaats zich niet in een op het gestel neergezwenkte toestand bevindt.
- 15. Inrichting volgens één van de voorgaande conclusies, verder omvattende ten minste één armleuning.

- 16. Inrichting volgens conclusies 2 en 15, waarbij de armleuning met de zitplaats is verbonden en in hoofdzaak rechtstandig met de zitplaats mee beweegt.
- 17. Inrichting volgens conclusie 16, waarbij de 5 armleuning aan de rugleuning is aangebracht en via de rugleuning met de zitplaats is verbonden.
- 18. Inrichting volgens conclusies 3 en 16, waarbij de armleuning met het geleidingsmechanisme is verbonden en via het geleidingsmechanisme met de zit10 plaats is verbonden.

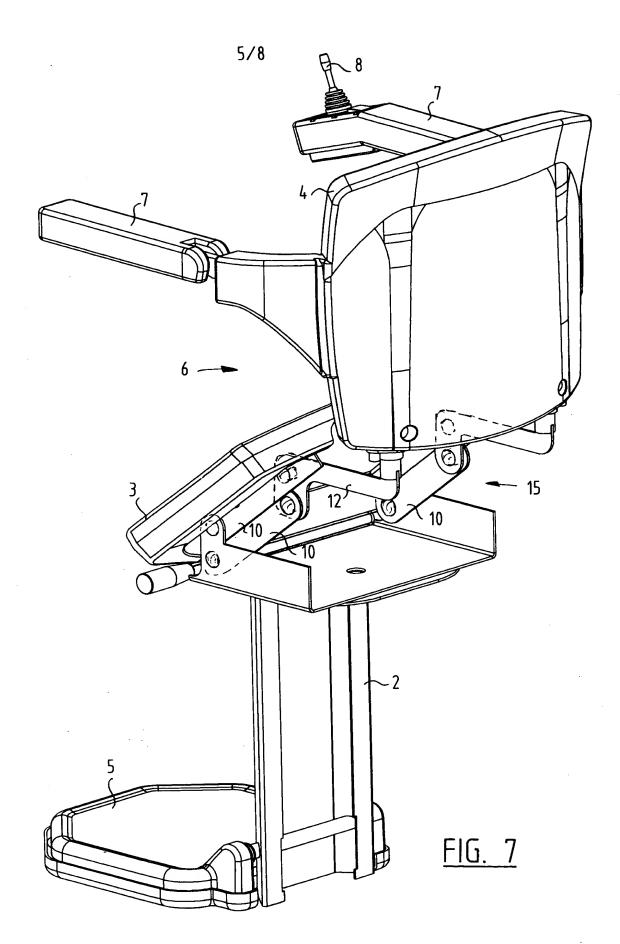


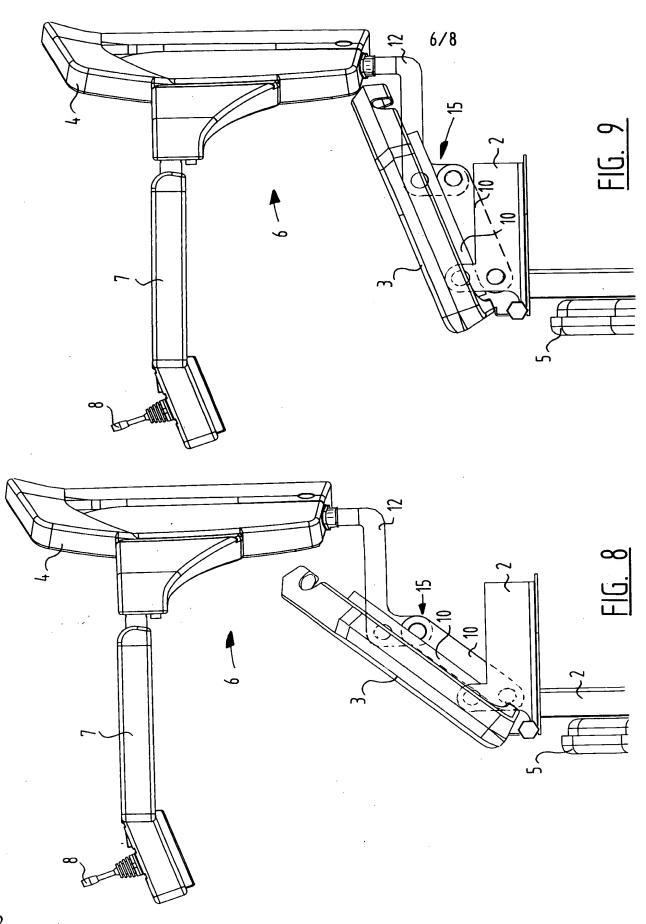




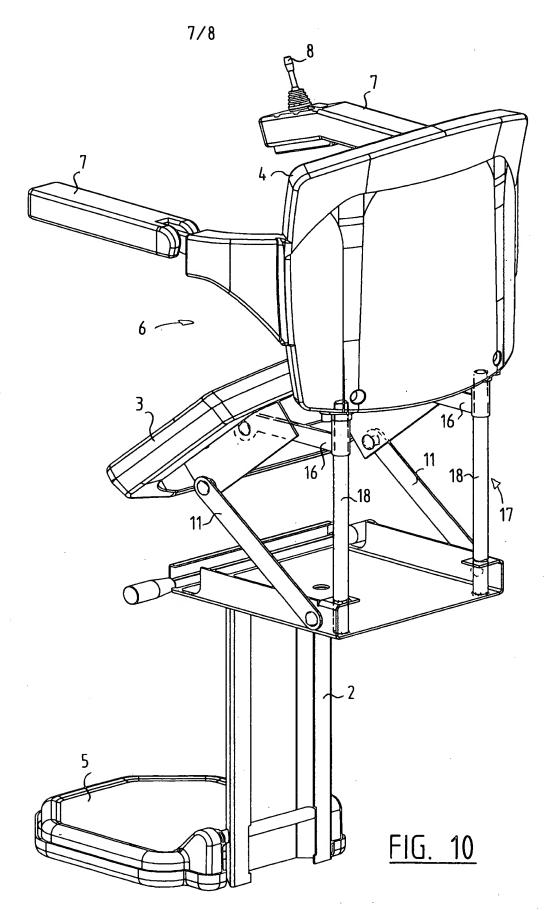


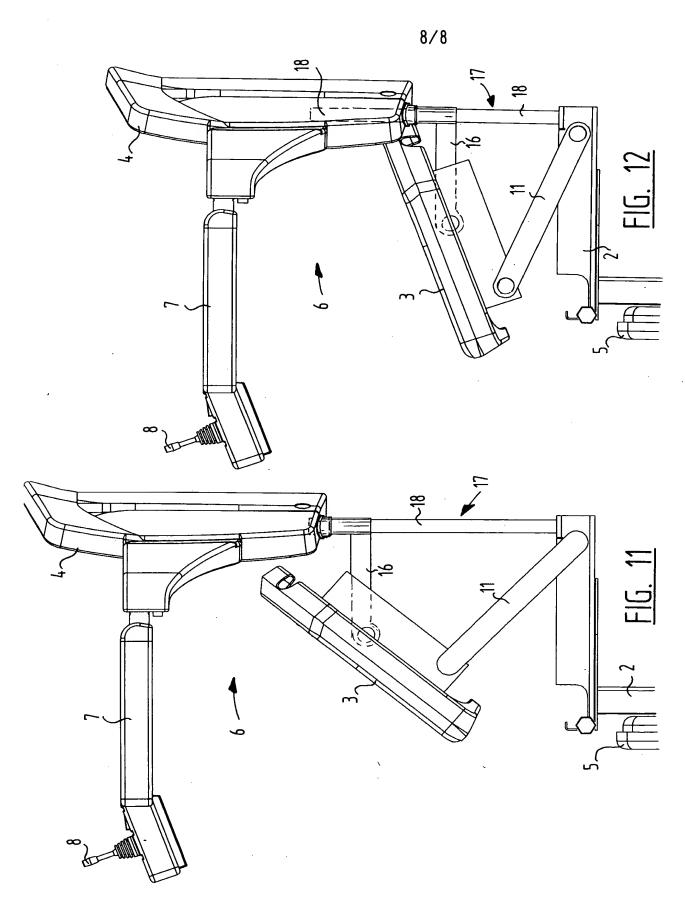
low d





10 L





1014 h